

5MHz/3MHz 함수 발생기



GFG-8255A (5MHz)
GFG-8219A (3MHz)



GFG-8250A (5MHz)
GFG-8216A (3MHz)



제품 특징

- * 0.3Hz ~ 3MHz 주파수 대역 (GFG-8215A/8216A/8217A/8219A)
- * 0.5Hz ~ 5MHz 주파수 대역 (GFG-8250A/8255A)
- * 사인파, 삼각파, 구형파, Ramp, TTL, CMOS 출력 파형
- * 외부 전압으로 주파수 제어 기능 (VCF)
- * 듀티 가변 및 파형 전도 기능
- * 가변 DC 오프셋 제어
- * 2 스텝 가변 감쇄 (-20dBx2)
- * LIN/ LOG Sweep 모드 (GFG-8217A/8219A/8255A)
- * INT/EXT AM/FM 변조 (GFG-8219A/8255A)
- * 동기화를 위한 GCV 출력 (GFG-8219A/8255A)

GFG-8200A시리즈는 3MHz 와 5MHz에서 여러 기능을 고려하여 선택의 폭을 확장시킨 완전한 제품군 패밀리입니다. 모든 모델이 TTL/ CMOS/ Ramp 출력과 외부 전압으로 주파수를 제어하는 VCF가 기본 장착 되었으며, 6 디지트 내장 카운터는 GFG-8215A를 제외하고 모든 모델이 포함하고 있어 기능성에서 매우 뛰어난 모델군입니다.

또한 Linear/Logarithmic sweep은 GFG-8255A/8219A/8217A에 본 기능을 포함하고, AM/ FM 변조는 GFG-8255A/ 8219A에 있는 기능입니다. 사용자는 이러한 다양한 선택에 폭에 맞추어 최적의 제품을 고를 수 있습니다. (비교표를 참고하세요.) GFG-8200A 는 오디오 테스트, 진동 시험, 서보 시스템 평가, 초음파 등의 응용 분야에서 대응 될 수 있는 제품군입니다.

사양 정보		
모델	GFG-8215A/8216A/8217A/8219A	GFG-8250A / 8255A
메인		
주파수 범위	0.3Hz ~ 3MHz (7 레인지)	0.5Hz ~ 5MHz (7 레인지)
진폭	> 10Vpp (into 50W load)	> 10Vpp (into 50W 로드)
임피던스	50W ± 10%	50W ± 10%
감쇄	-20dB ± 1dBx2	± 1dB x 2
DC 오프셋	<-5V ~ >5V (into 50W load)	<-5V ~ >5V (into 50W 로드)
듀티 제어	20% ~ 80%, 최대 1MHz (continuously adjustable)	20% ~ 80%, 최대 1MHz (continuously adjustable)
디스플레이	6 자리 LED 디스플레이 *GFG-8215A 모델은 LED 디스플레이가 없습니다.	6 자리 LED 디스플레이
범위 정확도	± 5%+1Hz (at 3 positions) *GFG-8215A만 가능	
사인파		
왜곡 THD	≤ 1%, 0.3Hz ~ 200kHz ≤ 35dB	≤ 1%, 0.5Hz ~ 100kHz ≤ 30dB below
평탄도	fundamental in all range (최대 1/10 레벨) < 0.3dB, 0.3Hz ~ 300kHz < 0.5dB, 300kHz ~ 3MHz	fundamental in all range (최대 1/10 레벨) ≤ 0.3dB, below 500kHz ≤ 1dB, below 5MHz
삼각파		
리니어	≥ 98%, 0.3Hz ~ 100kHz ≥ 95%, 100kHz ~ 3MHz	≥ 98%, 0.5Hz ~ 100kHz ≥ 95%, 100kHz ~ 5MHz
구형파		
대칭	± 2%, 0.3Hz ~ 100kHz	± 2%, 1Hz ~ 100kHz
상승/하강 시간	≤ 100nS 최대 출력 (into 50W 로드)	≤ 50nS 최대 출력 (into 50W 로드)
CMOS 출력		
레벨	4Vpp ± 1Vpp ~ 14.5Vpp ± 0.5Vpp adjustable	4Vpp ± 1Vpp ~ 14.5Vpp ± 0.5Vpp adjustable
상승/하강 시간	≤ 120nS	≤ 120nS
TTL 출력		
레벨	≥ 3Vpp	≥ 3Vpp
Fan 아웃	20 TTL 로드	20 TTL 로드
상승/하강 시간	≤ 25nS	≤ 25nS
VCF (Voltage Controlled Frequency)		
입력 전압	0V ~ 10V ± 1V (100 : 1)	0V ~ 10V ± 1V (100 : 1)
입력 임피던스	10kΩ ± 10%	10kΩ ± 10%
GCV (Generator Controlled Voltage) (GFG-8219A/8255A)		
출력 전압	0V ~ 2V 전압 설정	0V ~ 2V 전압 설정
SWEEP 작동 (GFG-8217A/8219A/8255A)		
Selection	Switch selector	Switch selector
Sweep / 속도	최대 100 : 1, 조절 가능	최대 100 : 1, 조절 가능
Sweep / 시간	0.5초 ~ 30초 조절 가능	0.5초 ~ 30초 조절 가능
Sweep / 모드	Lin./Log. switch selector	Lin./Log. switch selector
진폭 변조 (GFG-8219A/8255A)		
깊이	0 ~ 100%	0 ~ 100%
변조 주파수	400Hz (INT), DC ~ 1MHz EXT	400Hz (INT), DC ~ 1MHz EXT
Carrier BW	100Hz ~ 3MHz (-3dB)	100Hz ~ 5MHz (-3dB)
EXT 감도	≤ 10Vpp for 100% 변조	≤ 10Vpp for 100% 변조

선택 가이드						
모델	GFG-8255A	GFG-8250A	GFG-8219A	GFG-8217A	GFG-8216A	GFG-8215A
디스플레이	6 디지털 LED 디스플레이					—
파형	사인파, 구형파, 삼각파					
주파수 범위	5MHz	5MHz	3MHz	3MHz	3MHz	3MHz
LIN/LOG SWEEP	✓		✓	✓		
AM/FM 변조	✓		✓			
주파수 카운터	✓	✓	✓	✓	✓	
전압 제어 주파수	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GCV 출력	✓		✓			
TTL/CMOS 출력	✓	✓	✓	✓	✓	✓

사양 정보		
모델	GFG-8215A/8216A/8217A/8219A	GFG-8250A / 8255A
주파수 변조 (GFG-8219A/8255A)		
편차	0 ~ ±5%	0 ~ ±5%
변조 주파수	400Hz(INT), DC ~ 20kHz(EXT)	400Hz (INT), DC ~ 20kHz(EXT)
EXT. 감도	≤ 10Vpp for 10% 변조	≤ 10Vpp for 10% 변조
주파수 카운터 (GFG-8216A/8217A/8219A/8250A/8255A)		
INT/EXT 레인지	Switch selector 0.3Hz ~ 3MHz (5Hz ~ 150MHz EXT)	Switch selector 0.5Hz ~ 5MHz (5Hz ~ 150MHz EXT)
정확도	시간 베이스 정확도 ± 1 카운트	시간 베이스 정확도 ± 1 카운트
시간 베이스	± 20ppm (23 °C ± 5 °C) after 30 minutes warm up	± 20ppm (23 °C ± 5 °C) after 30 minutes warm up
분해능	100nHz for 1Hz 1Hz for 100MHz	100nHz for 1Hz 1Hz for 100MHz
입력 임피던스	1MW // 150pF	1MW // 150pF
감도	≤ 35mVrms (5Hz ~ 100MHz) ≤ 45mVrms (100MHz ~ 150MHz)	≤ 35mVrms (5Hz ~ 100MHz) ≤ 45mVrms (100MHz ~ 150MHz)
전원 공급		
	AC115V, 230V ±15%, 50 / 60Hz	AC115V, 230V ±15%, 50 / 60Hz
크기 & 무게		
	251(W) x 91(H) x 291(D)mm 약 2.0 kg(GFG-8215A) 약 2.1 kg(GFG-8216A) 약 2.15kg(GFG-8217A) 약 2.2 kg(GFG-8219A)	251(W) x 91(H) x 291(D)mm 약 2.3 kg (GFG-8250A) 약 2.4 kg (GFG-8255A)



GFG-8217A (3MHz)



GFG-8215A (3MHz)



신호 발생기

ORDERING INFORMATION

- GFG-8215A 3MHz 함수 발생기
- GFG-8216A 3MHz 함수 발생기 + 카운터
- GFG-8217A 3MHz 함수 발생기 + 카운터 및 Sweep 모드
- GFG-8219A 3MHz 함수 발생기 + 카운터 및 Sweep 모드, AM/FM 변조
- GFG-8250A 5MHz 함수 발생기 + 카운터
- GFG-8255A 5MHz 함수 발생기 + 카운터 및 Sweep 모드, AM/FM 변조

부속품:
 사용 매뉴얼 x 1
 테스트 리드 GTL-101 x 2
 테스트 리드 GTL-101 x 1 (GFG-8215A)